



TITLE:

表紙・その他

AUTHOR(S):

---

CITATION:

表紙・その他. 物理化学の進歩 1940, 14(6)

ISSUE DATE:

1940-12-31

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/46246>

RIGHT:

第十四卷

第六版

# 物理化学の進歩

編輯主幹 堀場 信吉 (京都) 鮫島實三郎 (東京)

## 目 次

### 原 報(歐文)

固態非電解質の溶解度に就て……………根 岸 良 二…137

オルガノゲルの研究(I) 油酸カドミウム油酸溶液の凝膠……………山 北 逸 郎…146

吾國に於ける物理化学研究の抄録(歐文)……………154

### 紹 介

新しい吸着等温式……………瀧 本 恒 太…261

量子力学に於ける「交換エネルギー」なる概念に就て……………S. Flügge  
(外 山 修 譯) ……270

### 抄 録

79. 熱エネルギー中性子に對する捕獲断面積 (277) 80. 電子衝撃による水及びアンモニアの電離並びに分解 (277) 81. 絶縁體の電気傳導 (279) 82. Duhem-Margules 式と Raoult 則 (280) 83. 水銀の光増感作用によるエタンの分解 (281) 84.  $N_2O$  と  $H_2$  の光化学反應 (281) 85. 發焰氣體中に於ける解離現象 (282) 86. OH 及び其他の自由基の相互作用 (282) 87. 原子狀水素とブタンとの反應 (284) 88. 長鎖分子の減成 (degradation) (284) 89. 長鎖分子の解重合の理論 (285) 90. 水と他の溶媒とへの陽子の分配 (286) 91. 溶液反應に於ける活性化エネルギーと溶媒の誘電恒数との關係 (286) 92. 累積分子膜と水の蒸發 (287) 93. 觸媒の轉移現象とその活性 (287) 94.  $SiO_2$  の酸素處理に依る活性化 (288) 95. 有機觸媒の活性化に就いて (289) 96. 膠質溶液の透電的研究 (290)

### 著者索引

日本物理化学研究會刊行

京都帝國大學理學部物理化学研究室內

旭電化工業株式会社	朝鮮窒素肥料株式会社	古河電氣工業株式会社
イソライト工業株式会社	川崎造船所	國産工業株式会社
コロイド製薬株式会社	三菱電機株式会社	日本板硝子株式会社
日本光學工業株式会社	日本石油株式会社	日本染料製造株式会社
日本賣達株式会社	日本木業工業株式会社	日産化学工業株式会社
岡川電気會社	大阪窯業セメント株式会社	ラサ工業株式会社
島津製作所	新興化学研究所	鹽野香料株式会社
住友電線製造所	高砂香料株式会社	東邦瓦斯株式会社
東邦産業研究所	東海電機製造株式会社	

# マツダ放電管



(高圧水銀ランプ)



(真空管)



(水冷真空管)



(II型放電管)



(ネオン放電管)



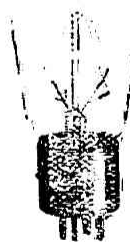
(スペクトル  
光源ランプ)



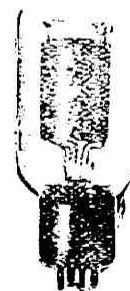
(録音用放電管)



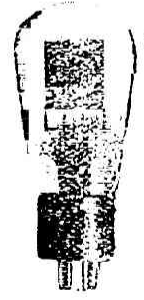
(ネオン  
放電管)



(安定放電管)



(グリュム放電管)



(安定放電管)

東京芝浦電気株式会社  
マツダ支社

# THE REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY OF JAPAN

Edited by

Prof. S. Horiba, (Kyoto) and Prof. J. Sameshima, (Tokyo).

---

---

Vol. XIV, No. 6

December, 1940

---

---

## Contents

### Originals

R. Negishi: Note on the Solubility of Solid Non-electrolytes. ....137

Itsuro Yamakita: Studies on Organogels. I. The Gel from Cadmium  
Oleate Oleic Acid Solution. ....146

Abstracts of Physico-Chemical Literature in Japan. ....154

### Reviews

T. Takimoto: A New Equation for Adsorption Isotherm. ....261

S. Flügge, tr. by O. Toyama: On the Concept of "Exchange Energy"  
in Quantum Mechanics. ....270

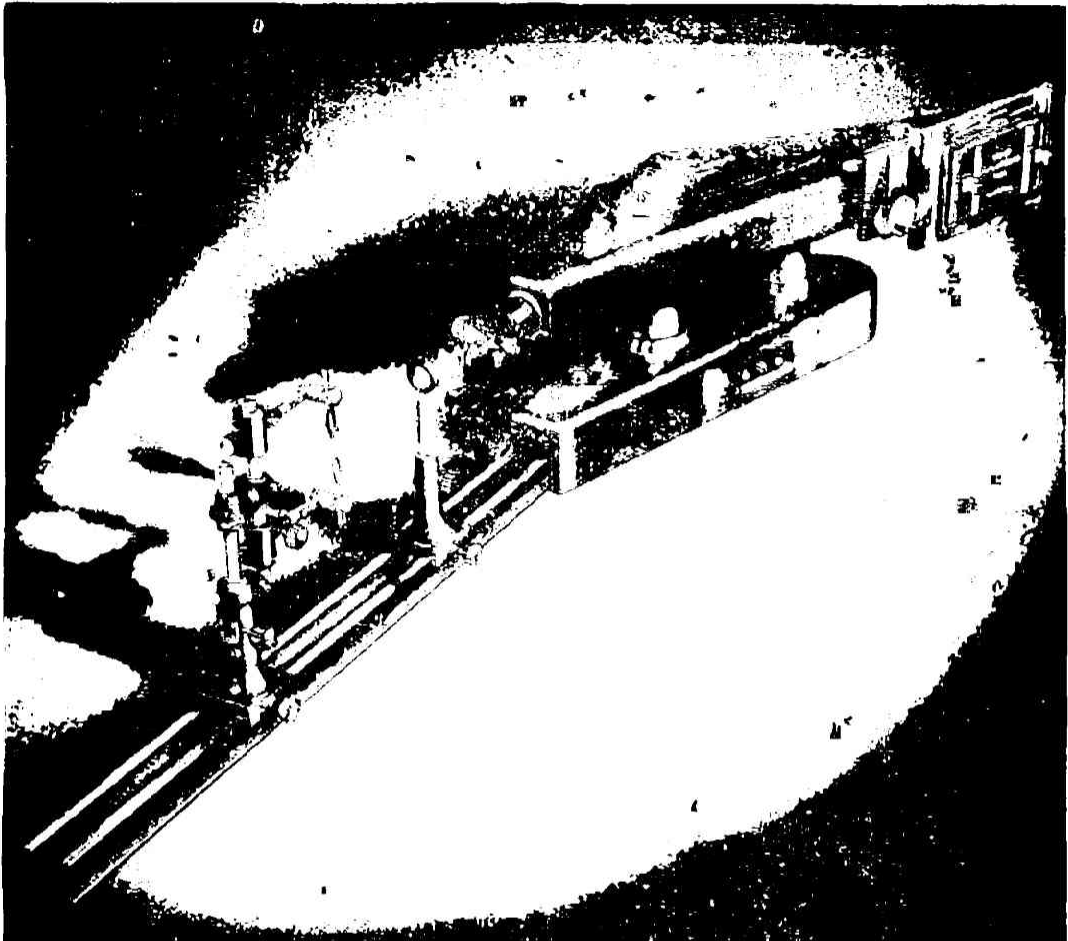
Abstracts .....277

Author Index

---

Published by

The Physico-Chemical Society of Japan



# 島津分光分析装置

詳細型録送呈

## 島津製作所

京都・大阪・東京・福岡・新嘉坡・大連・奉天・北京・京城・瀋陽・名古屋・神戸

## 日本物理化学研究会規則摘要

(主として會誌に關するもの)

- 第二條 本會ハ物理化学ニ關スル學術的研究ヲ獎勵シ其ノ發達ヲ圖リ將來吾國ニ於ケル獨創的化學工業ノ樹立助成ヲ以テ目的トス
- 第三條 本會ハ前條ノ目的達成ノ爲左ノ事業ヲ行フ (中略) 三. 會誌「物理化学の進歩」及ヒソノ歐文號ノ刊行
- 第五條 會員ハ物理化学ノ研究ニ従事スルモノ又ハソノ進歩發達ニ關心ヲ有スル個人又ハ團體トス
- 細則第一條 會誌「物理化学の進歩」ハ左記内容ヲ有スルモノトス 一. 原報又ハ論說 二. 紹介又ハ講義 三. 抄録 四. 記事其ノ他
- 細則第二條 原報トシテ掲載スル研究論文ハ物理化学ニ關スルモノニシテ本會商議員又ハ大學教授ノ研究或ハソノ責任アル紹介ニヨルモノタルコトヲ要ス
- 細則第三條 會誌「物理化学の進歩」ハ會員ニ配布シ且ツ物理化学知識普及ノ目的ヲ以テ之ヲ發賣ス
- 細則第四條 歐文號ハ「物理化学の進歩」所載ノ原報及ヒ我國ニ於ケル物理化学研究ノ抄録ヲ掲載ス
- 細則第五條 歐文號ハ本邦ニ於ケル物理化学ノ研究ヲ海外ニ紹介スル目的ヲ以テ之ヲ發賣ス但シ外國ニ於ケル著名ノ物理化学研究者並ニ研究機關ニ寄贈スルコトアルヘシ
- 細則第六條 會費ハ一年金參圓トス 但シ本會費ハ會誌「物理化学の進歩」刊行費ニ充ツルモノトス
- 細則第七條 會費ハ入會ノ月ヨリ之ヲ徴集ス
- 細則第八條 終身會費ハ金五拾圓トス 但シ既納ノ會費ヲ包含セス

新に本會に入會御希望の方は現職、住所、及び會誌送先を明記の上會費を添へ直接本會へ御申込被下度候

物理化学文獻集 (新着外國雜誌より物理化学に關する論文題目及著者名を拔萃し毎月末發行す) は購讀料金一ケ年一圓にて會員にのみ頒布可致候

## 會 費 額 收

自昭和十五年十月一日 至昭和十五年十一月卅日 (停刊略 來着順)

井上良二	舟阪渡	西村博郎	青水宣正	丸川芳郎
宇都宮榮興	木下義忠	有井癸己雄	照井秋生	馬淵治
川村簡郎	早川宏	坂井渡	昭和電工 鹽尻工場	山本利藏
四方治五郎	今井祥太郎	精華堂書店	永田陳造	飯島友夫
目黒正彦	山名修吉	菅孝男	井街仁	岡山文會堂
荒木正久	池田豊	下村保	河合萬龜雄	向坊隆
李升基	浦久保喜兵衛	福島正雄	(以下十五年度分)	岡山文會堂
(以下十四年度分)				

## 文獻集購讀料金領收

舟阪渡	西村博郎	青水宣正	丸川芳郎	宇都宮榮興
有井癸己雄	照井秋生	馬淵治	早川宏	松浦亮
四方治五郎	今井祥太郎	山名修吉	菅孝男	井街仁
荒木正久	池田豊	河合萬龜雄	向坊隆	李升基
浦久保喜兵衛	(以下十五年度分)			

日本化学会編集発行

改訂

## 化学語彙

英獨佛和對譯

定價三圓五十錢

送料十四錢

菊版特製箱入  
紙數二百八十餘頁

内容見本

215

センキ一センリ

新

版

SOL-SPE

センキンゾク 賤金屬 base-metal, Unedelmetall (n), métal commun (m)

センコウ 選礦 ore dressing, Erzhacken (n), dressement des minerais (m)

センコウキ 旋光器 polariscope, Polariskop (n), polariscope (m)

センコウケイ 旋光計 polarimeter, Polarimeter (n), polarimètre (m)

センコウケイ 泉効計 127

センコウセイ 旋光性  
optique (f)センコウノウ 旋光能  
rotatoire (m) solution normale (f) 規定液センコウブンサン 旋光  
dispersion rot solution titrée (f) 標準液センコウブンセキ 旋光  
(f), analyse solvant (m) 溶媒センシバイヨウ 穿刺  
pique (f) Solvat (n) 溶媒和物センシュツ 蒸出 deco  
solvate } 溶媒和物センショウセキ 尖晶石  
solvation } 溶媒和センショクタイ 染色體  
solvation (f) } 溶媒和センショクダン 淺色團  
solvent 溶媒Spalten (n) 分割 [ラセミ化合物の]  
Spaltung (f) 劈開 [結晶の]; 開裂 [有機化合物の]

Spannung (f) 張力

Spannungstheorie (f) 張力説

sparking potential 發閃電位

spark spectrum 火花スペクトル

Spatteisenstein (m) 菱鐵鎂

Spatel (m)

spatula } 筴

spatule (f) }

昭和八年發行の増訂第五版化学語彙は三年を出でずして賣り盡され昭和十一年末には更に版を新にするの餘儀なきに至つた。是に於て本會は二十餘名よりなる化学語彙改訂委員を組織し、委員は今次新訂の方針として之を誤植訂正の如き姑息なる處置に止めず、斷然全語彙の再検討を行ひ、根本的新版として之を江湖に問はんとした。爾來滿二ヶ年間全員殆んど新書を編むの努力を以て事に従ひ茲に漸く本改訂版上梓の運びとなつた。

素と本書の發刊は其因頗る舊く爲めに現今本邦學會に行はれつゝある化学術語邦譯の大部分は其範を本語彙に採つたものであることは既に天下周知の事實であるが、今日の改訂に際してはその採録譯語にして其後廣く學會に行はるゝ譯語と馳背するもの、及び新採の術語の邦譯に就ては委員間の慎重審議によつて最も妥當なりと認めらるゝものを採録した。又今回歐和之部の配列法を改め英獨佛及び和の何れよりもの檢索を更に明確ならしめた。

是を以て本書の内容は益々完璧を示すに至つた。凡そ化學に關係ある大方諸君の必携書として其の一本を座右に備へられんことを敢てお薦めする。

日本化学會

## 發賣所

東京市日本橋區大傳馬町一丁目

東京市日本橋區通二丁目

内田老鶴圃

丸善株式會社

振替東京一二一四六番 電話茅場町五五九一番

振替東京五番 電話日本橋二一二一番



營業科目

各種出版物印刷  
活版、平版印刷  
三色版印刷  
コロタイプ印刷  
帳簿製造

京都市柳馬場三條南

株式會社

似玉堂

(京都官報販賣所)

電話本局

四二六番  
四二七番  
四五〇一番

月刊 自然科学雑誌

# 科 學

編輯

安藤廣太郎 岡田武松 柴田桂太 大河内正敏 小泉 丹  
柴田雄次 橋田邦彦 坪井誠太郎 仁科芳雄 主任 石原 純

自然科学の進展目ざましく、學界の活躍益々盛んならんとする時、苟も之に心を寄する人々は自然科学全般の不斷の情勢を知るべき何等かの機關を必要とするであらう。

本誌は英の Nature, 米の Science, 佛の Revue générale, 獨の Naturwissenschaften 等と使命を同じうするものであつて發刊以來 10 年の歳月を閲し、茲に全く我國唯一の一般自然科学雑誌としての内容、體裁、權威を具ふるに到つた。學徒諸士は本誌によつて初めて各自に必要な視野を得られるであらう。

## 1 月 號 内 容

### 卷 頭 寄 書

發光虫と螢、海螢との交配發光(中村 浩・末野安子・山本昌子・里見英子)。電光の曲りと枝(上野謹五郎)。オレイン酸曹達水溶液の垂直膜の壽命に就いて(續)(藤原省治)。燃燒の傳播に關する一實驗(木暮俊夫)。牡蠣の心臟搏動に及ぼす溫波の刺戟的影響(高槻俊一・松井喜三)。北鮮の Notonectidae (マツモムシ科)(田中三夫)。望月隆氏の寄書「稻作に對する干拓土の施用試驗」を読む(石橋雅義)。科學振興に關する先決問題(小室英夫)。國際的な日本の科學賞(鈴木廣治)。

### 拔 萃

ENRICO FERMI: 重い元素に於て中性子によつて生ずる反應

### 論 述

本川 弘一: 感覺と腦電流

武田 通治: 焦點距離の異なる投射器による實體模像の變形

### 學界展望

鹽入松三郎: 淡水土壤中に於ける窒素の形態變化

小泉 清明: 飛蝗の「相」説

### 科學雜纂

中谷宇吉郎: 凍上の話

新刊書一研究抄録一科學時事一學會及個人消息

日本學術振興會學術部研究彙報

發行所 東京市神田區 一ツ橋二ノ三 岩波書店

定價 50 錢 (送料 1.5 錢)

電話九段 (33) 代 0187

半年分 (増刊號共 7 冊) ¥3.40, 1 年分 (増刊號共 14 冊) ¥6.80

振替口座東京 26240

主 筆 工學博士 喜 多 源 逸

月 刊 化 學 評 論

一冊 60 錢  
(送料 2 錢)  
前金 一年 6 圓  
(送料共)

第 6 卷 第 11 號

- [238] 金屬材料の斑磨耗.....工學博士 西 原 利 夫  
[239] ガソリンの分析に就て(Ⅰ).....工 學 士 舟 阪 渡  
[240] 纖維素に對するフォルムアルデヒドの結合様式に就て.....工學博士 谷 口 政 勝  
[241] 植物性細胞膜の顯微鏡的構造に關する二、三の問題.....理 學 士 平 林 清

第 6 卷 第 12 號

- [242] 有機化學發光物質.....理 學 士 萩 谷 彬  
[243] 高級窒素化合物.....工 學 士 小 西 行 雄  
[244] ガソリンの分析.....工 學 士 舟 阪 渡

化 學 評 論 社

編 輯 所

京 都 市 吉 田 京 都 帝 國 大 學  
工 業 化 學 教 室 喜 多 研 究 室  
電 話 上 九 八 〇 番 (學 內 十 九 番)

發 行 所

大 阪 市 西 區 京 町 堀 通 一 丁 目  
電 話 土 佐 堀 二 四 〇 ・ 四 六 八 番  
振 替 口 座 大 阪 一 七 六 一 三 番

物理化学の進歩歐文號 ◆年3回發行

THE REVIEW OF PHYSICAL  
CHEMISTRY OF JAPAN

本誌は吾國に於ける物理化學の研究を廣く世界に紹介する目的を以て之を發賣し、且つ各國の著名なる大學、研究所、學者に頒布す(1000部發行)。本誌の内容は、原報及び抄録の二に分れ、原報は「物理化學の進歩」掲載論文を集め、抄録は吾國に於ける物理化學關係の報文全部に對し、その英文抄録を網羅せるものなり。

定價 1 部 80 錢 (送料 6 錢) 年 2 圓 (送料共) 海外年 1 弗 (送料共)

昭和15年12月25日印刷

昭和15年12月31日發行

物 理 化 學 の 進 歩

第 14 卷 第 6 輯

(年 3 回 刊 行)

圖 像 發 行 者

印 刷 者

印 刷 所

堀 場 信 吉  
京 都 帝 國 大 學 物 理 化 學 研 究 室  
福 井 松 之 助  
京 都 府 中 區 西 區 馬 場 三 條 南  
株 式 會 社  
似 玉 堂  
京 都 府 中 區 西 區 馬 場 三 條 南

定價 60 錢 (送料 6 錢)

會員會費 1 年 分 3 圓

發 行 所  
(入 會 申 込 所)  
販 賣 所

日 本 物 理 化 學 研 究 會  
振 替 ・ 京 都 6 0 4 7 番  
岩 波 書 店  
東 京 市 神 田 區 一 ツ 橋 二 ノ 三  
丸 善 株 式 會 社 京 都 支 店  
京 都 府 中 區 西 區 馬 場 三 條 南

◆ 本誌に關する批評、注意、要求は京都帝國大學物理化學研究室內、外山 修宛に願ひます。